

calculatoratoz.comunitsconverters.com

tetraedro truncado Fórmulas

[¡Calculadoras!](#)[¡Ejemplos!](#)[¡Conversiones!](#)

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - **¡30.000+ calculadoras!**

Calcular con una unidad diferente para cada variable - **¡Conversión de unidades integrada!**

La colección más amplia de medidas y unidades - **¡250+ Medidas!**

¡Síntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 9 tetraedro truncado Fórmulas

tetraedro truncado ↗

Longitud de la arista del tetraedro truncado ↗

1) Longitud de la arista del tetraedro truncado dada la longitud de la arista tetraédrica ↗

$$l_e = \frac{l_e(\text{Tetrahedron})}{3}$$

Calculadora abierta ↗

$$\text{ex } 10\text{m} = \frac{30\text{m}}{3}$$

2) Longitud de la arista del tetraedro truncado dado el volumen ↗

$$l_e = \left(\frac{12 \cdot V}{23 \cdot \sqrt{2}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Calculadora abierta ↗

$$\text{ex } 9.986977\text{m} = \left(\frac{12 \cdot 2700\text{m}^3}{23 \cdot \sqrt{2}} \right)^{\frac{1}{3}}$$



3) Longitud del borde del tetraedro truncado dada el área de superficie total

fx $l_e = \sqrt{\frac{\text{TSA}}{7 \cdot \sqrt{3}}}$

Calculadora abierta 

ex $9.948584\text{m} = \sqrt{\frac{1200\text{m}^2}{7 \cdot \sqrt{3}}}$

Radio del tetraedro truncado

4) Radio de la circunferencia del tetraedro truncado

fx $r_c = \frac{l_e}{4} \cdot \sqrt{22}$

Calculadora abierta 

ex $11.72604\text{m} = \frac{10\text{m}}{4} \cdot \sqrt{22}$

5) Radio de la esfera media del tetraedro truncado

fx $r_m = \frac{3}{4} \cdot \sqrt{2} \cdot l_e$

Calculadora abierta 

ex $10.6066\text{m} = \frac{3}{4} \cdot \sqrt{2} \cdot 10\text{m}$



Área de superficie del tetraedro truncado ↗

6) Área de superficie total del tetraedro truncado ↗

fx $TSA = 7 \cdot \sqrt{3} \cdot l_e^2$

Calculadora abierta ↗

ex $1212.436\text{m}^2 = 7 \cdot \sqrt{3} \cdot (10\text{m})^2$

Relación de volumen de superficie de tetraedro truncado ↗

7) Relación de superficie a volumen del tetraedro truncado ↗

fx $R_{A/V} = \frac{84 \cdot \sqrt{3}}{23 \cdot \sqrt{2} \cdot l_e}$

Calculadora abierta ↗

ex $0.447298\text{m}^{-1} = \frac{84 \cdot \sqrt{3}}{23 \cdot \sqrt{2} \cdot 10\text{m}}$

Longitud de la arista tetraédrica del tetraedro truncado ↗

8) Longitud de la arista tetraédrica del tetraedro truncado ↗

fx $l_e(\text{Tetrahedron}) = 3 \cdot l_e$

Calculadora abierta ↗

ex $30\text{m} = 3 \cdot 10\text{m}$



Volumen del tetraedro truncado ↗

9) Volumen de tetraedro truncado ↗

fx
$$V = \frac{23}{12} \cdot \sqrt{2} \cdot l_e^3$$

Calculadora abierta ↗

ex
$$2710.576\text{m}^3 = \frac{23}{12} \cdot \sqrt{2} \cdot (10\text{m})^3$$



Variables utilizadas

- l_e Longitud de la arista del tetraedro truncado (*Metro*)
- $l_{e(Tetrahedron)}$ Longitud de la arista tetraédrica del tetraedro truncado (*Metro*)
- $R_{A/V}$ Relación de superficie a volumen del tetraedro truncado (*1 por metro*)
- r_c Radio de la circunferencia del tetraedro truncado (*Metro*)
- r_m Radio de la esfera media del tetraedro truncado (*Metro*)
- **TSA** Área de superficie total del tetraedro truncado (*Metro cuadrado*)
- **V** Volumen del tetraedro truncado (*Metro cúbico*)



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)

Una función de raíz cuadrada es una función que toma un número no negativo como entrada y devuelve la raíz cuadrada del número de entrada dado.

- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)

Longitud Conversión de unidades 

- **Medición:** **Volumen** in Metro cúbico (m^3)

Volumen Conversión de unidades 

- **Medición:** **Área** in Metro cuadrado (m^2)

Área Conversión de unidades 

- **Medición:** **Longitud recíproca** in 1 por metro (m^{-1})

Longitud recíproca Conversión de unidades 



Consulte otras listas de fórmulas

- Icosidodecaedro Fórmulas 
- Rombicosidodecaedro Fórmulas 
- Rombicuboctaedro Fórmulas 
- Cubo de desaire Fórmulas 
- Dodecaedro chato Fórmulas 
- Cubo truncado Fórmulas 
- Cuboctaedro truncado Fórmulas 
- Dodecaedro truncado Fórmulas 
- Icosaedro truncado Fórmulas 
- Icosidodecaedro truncado Fórmulas 
- tetraedro truncado Fórmulas 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

5/24/2024 | 7:06:17 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

